

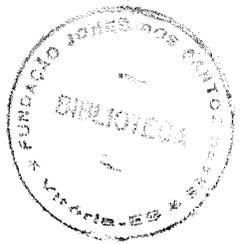
IJ00307
8162/1987
EX:1

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
COORDENAÇÃO ESTADUAL DO PLANEJAMENTO

PLANO DE TRANSPORTES COLETIVOS DA
GRANDE VITÓRIA - TRANSCOL/GV
PESQUISA DE ORIGEM/DESTINO NOS ÔNIBUS

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES

IJ00307
8162/1987
EX:1



344-309545207
↓ 59P
8162/87
dx. 1

GOVERNO DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO
COORDENAÇÃO ESTADUAL DO PLANEJAMENTO
INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES



PLANO DE TRANSPORTES COLETIVOS DA
GRANDE VITÓRIA - TRANSCOL/GV
PESQUISA DE ORIGEM/DESTINO NOS ÔNIBUS

SETEMBRO/1982



PLANO DE TRANSPORTES COLETIVOS DA
GRANDE VITÓRIA - TRANSCOL/GV
PESQUISA DE ORIGEM/DESTINO NOS ÔNIBUS

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
COORDENAÇÃO ESTADUAL DO PLANEJAMENTO



Plano de TRANSPORTES
Coletivos DA GRANDE
VITÓRIA - TRANSCOL - GV.

Pesquisa de origem/destino
nos ônibus.

Instituto Jones Dos Santos NEVES

PLANO DE TRANSPORTES COLETIVOS DA GRANDE VITORIA

TRANSCOL-GV

MANUAL DO PESQUISADOR



instituto
jones
dos
santos
neves

I . APRESENTAÇÃO

Este manual contém as instruções que os estagiários, contratados pela Fundação Projeto Rondon para atuar junto ao Instituto Jones dos Santos Neves, deverão observar na execução das pesquisas básicas para elaboração do PLANO DE TRANSPORTES COLETIVOS DA GRANDE VITORIA - TRANSCOL/GV.

II OBJETIVOS

O TRANSCOL/GV tem por objeto o sistema de transportes coletivos da Aglomeração Urbana da Grande Vitória, abrangendo os municípios de Vitória, Vila Velha, Serra, Cariacica e Viana.

Os objetivos do Plano, ora em desenvolvimento pelo Instituto Jones dos Santos Neves, contemplam:

- a definição de uma política de transporte coletivo para a Grande Vitória, compatibilizando a evolução do movimento de passageiros gerada pelo desenvolvimento urbano da região com as diretrizes para racionalização dos transportes urbanos no país, e
- o desenvolvimento de um conjunto de projetos, para implantação a curto e médio prazos, visando à melhoria dos transportes coletivos na Grande Vitória.

Os diversos estudos que compõem o TRANSCOL fundamentam-se em dados que caracterizem as condições atuais do sistema de transporte coletivo da Grande Vitória sob os aspectos de operação, desempenho e utilização.

As pesquisas a que voce está sendo chamado a participar constituem, portanto, as bases sobre as quais se construirá um sistema de transporte coletivo concebido com o propósito de melhorar as condições de vida da população da Grande Vitória.

III ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Durante os meses de setembro, outubro e novembro serão realizadas diversas pesquisas, a saber:

- Origem- Destino das viagens por Ônibus (O/D - Ônibus)
- Controle Operacional nos Ônibus (Terminais)
- Velocidade e Retardamento do Transporte Coletivo (V/R)
- Consumo de Combustível nos Ônibus Urbanos (Combustível)
- Operação de Linhas de Ônibus a Serviço de Empresas (Ônibus Fretados)
- Operação das Linhas de Ônibus durante a madrugada (Ônibus "Bacurau")
- Opinião dos Usuários do Sistema de Ônibus (Opinião)

Os dados levantados nessas pesquisas serão processados eletronicamente, transformando-se num conjunto de informações que combinadas com aquelas obtidas pela Pesquisa de Origem- Destino Domiciliar, já realizada em convênio entre o Instituto Jones dos Santos Neves e a Fundação Projeto Rondon, fornecerão os principais elementos para desenvolvimento do TRANSCOL-GV.

IV METODOLOGIA DAS PESQUISAS

A - ORIGEM-DESTINO DAS VIAGENS POR ÔNIBUS (O/D)

- 1- Objetivo - Estabelecer os padrões de utilização das linhas de ônibus da Grande Vitória
 - a) movimento de embarque e desembarque de passageiros ao longo dos itinerários de ida e volta das linhas de Ônibus;
 - b) origem(ponto de embarque) e destino(ponto de desembarque) de cada passageiro das linhas de ônibus;
 - c) número de passageiros transportados em cada trecho dos itinerários de ida e volta das linhas de ônibus;
 - d) tempo dispendido no percurso de cada trecho dos itinerários de ida e volta das linhas de ônibus;
 - e) variação horária ao longo do dia dos padrões de utilização enumerados anteriormente.
- 2- Programação - A pesquisa se desenvolverá em duas fases:
 - a) FASE I : Pesquisa de toda a frota de uma linha piloto de cada município

Período: dia 16 de setembro (1 dia)

Turnos: 1º - 4:00 às 9:00 horas
 2º - 9:00 às 14:00 horas
 3º -14:00 às 19:00 horas
 4º -19:00 às 24:00 horas

Municípios: Vitória - todos os ônibus de uma linha piloto
 Vila Velha - todos os ônibus de uma linha piloto
 Cariacica/Viana - todos os ônibus de uma linha piloto
 Serra - todos os ônibus de uma linha piloto

b) FASE II : Pesquisa em ônibus piloto(s) de todas as linhas dos municípios da Grande Vitória.

As pesquisas desta fase se desenvolverão ao longo de quatro semanas, de terça a sexta-feira .

Período : de 28/09 à 01/10
 de 05/10 à 08/10
 de 19/10 à 22/10
 de 26/10 à 29/10 total : 16 dias

Turnos : 1ª - 4:00 às 9:00 horas
 2ª - 9:00 às 14:00 horas
 3ª - 14:00 às 19:00 horas
 4ª - 19:00 às 24:00 horas

Municípios : Vitória - ônibus piloto(s) de todas as linhas
 Vila Velha - ônibus piloto(s) de todas as linhas
 Cariacica/Viana - ônibus piloto(s) de todas as linhas
 Serra - ônibus piloto(s) de todas as linhas

Observações :

- . Por LINHA PILOTO entende-se uma linha representativa de todas as demais linhas do Município
- . Por ÔNIBUS PILOTO(S) , entende-se um ou dois ônibus que representam todos os demais ônibus da mesma linha.

3- Pessoal -

Dois universitários no interior de cada ônibus pesquisado :

- a) Pesquisador de embarques, localizado junto à porta traseira
 - b) Pesquisador de desembarques, localizado junto à porta da frente
- Um supervisor, localizado em ponto estratégico pré-determinado.

4- Material da pesquisa -

- . Ficha de embarques : formulário com a relação sequencial dos pontos de parada do itinerário de cada linha e marcos de referência que possibilitem sua identificação pelos pesquisadores, e "campos" para registro de dados.
- . Croquis da linha : mapa com o traçado do itinerário da linha e localização dos pontos de ônibus já numerados.
- . "Santinhos" : fichas que serão entregues aos passageiros no momento em que estes embarcam, para serem devolvidos no momento em que desembarcam.
- . "Envelopinhos" : envelopes (um para cada ponto em que ocorra desembarque de passageiros) onde serão depositados os "santinhos" entregues pelos passageiros que desembarquem naquele ponto de parada , com "campos" para registro de dados.

- . "Envelopão" : envelope (um para cada viagem de ida e volta do ônibus pesquisado) onde serão depositados os "envelopinhos" correspondentes àquela viagem, com campos para registro de dados que identifiquem a viagem e o ônibus pesquisado.
- . Lista de Pontos de Parada : relação sequencial de pontos de parada ao longo do itinerário da linha e marcos de referência que facilitem sua identificação pelo pesquisador.
- . Prancheta
- . Lápis nº 2
- . Borracha
- . Apontador
- . Relógio (do próprio pesquisador)

5- Procedimentos -

Os procedimentos são os mesmos em cada uma das duas fases da pesquisa.

a) Pesquisador de Embarques

- . recebe, no ponto inicial da linha (terminal de bairro) o material correspondente a cada viagem pesquisada:
 - FICHA DE EMBARQUES
 - BLOCO DE "SANTINHOS"
- . posiciona-se próximo à porta traseira do veículo
- . acompanha o percurso do ônibus, com auxílio do "CROQUIS DA LINHA" identificando os pontos de parada enumerados sequencialmente nos campos (1) e (2) da "ficha de Embarques".
- . em cada ponto de parada (inclusive o ponto inicial - "terminal de bairro") :
 - distribui um "SANTINHO" a cada passageiro que embarca no ônibus
 - registra no campo (3) da "FICHA DE EMBARQUES" , na posição referente àquele ponto, o horário em que o ônibus põe-se em movimento.
 - registra no campo (4) da "FICHA DE EMBARQUES" , na posição referente ao ponto que o ônibus acaba de deixar, o número do último "santinho" distribuído naquele ponto.
 - registra no campo (5) da "FICHA DE EMBARQUES" , na posição referente ao ponto em questão, o número de passageiros que porventura tenham se recusado a receber o "santinho".
- . Ao término da viagem, deposita no "ENVELOPÃO" em poder do pesquisador de desembarques a "FICHA DE EMBARQUES" devidamente preenchida e as sobras de "SANTINHOS".

b) Pesquisador de Desembarques

- . recebe, ao término de sua jornada de trabalho, o "CROQUIS DA LINHA" que vai pesquisar no dia seguinte e a respectiva LISTA DE PONTOS DE PARADA .
- . recebe, no ponto inicial da linha (terminal de bairro) o material correspondente a cada viagem pesquisada :

- um "ENVELOPÃO"
- conjunto de "ENVELOPINHOS" em quantidade correspondente ao número de pontos de parada ao longo do itinerário da linha.
- . posiciona-se próximo à porta dianteira do veículo
- . registra no "ENVELOPÃO" os dados que caracterizam a viagem a ser pesquisada:
 - data
 - nome da linha
 - número do ônibus
 - horário de saída do ponto inicial da linha (terminal de bairro)
- . acompanha o percurso do ônibus, com auxílio do "CROQUIS DA LINHA" identificando os pontos de parada enumerados sequencialmente na LISTA DE PONTOS DE PARADA.
- . em cada ponto de parada :
 - recolhe os "SANTINHOS" entregues pelos passageiros que desembarcam.
 - registra no campo (1) o número do ponto de parada em questão
 - registra no campo (2) do "ENVELOPINHO" o horário em que o ônibus põe-se em movimento
 - registra no campo (3) do "ENVELOPINHO" o número de passageiros que desembarcaram sem entregar o "SANTINHO"
 - deposita no "ENVELOPINHO" os "SANTINHOS" recolhidos naquele ponto
 - deposita o "ENVELOPINHO" no "ENVELOPÃO"
- . ao término da viagem, registra no "ENVELOPÃO" o horário da chegada do ônibus ao terminal de bairro, deposita no "ENVELOPÃO" o material entregue pelo Pesquisador de Embarques e pelo Pesquisador de Velocidade-Retardamento e entrega o conjunto ao Pesquisador de Terminal.

B - CONTROLE OPERACIONAL NOS TERMINAIS (TERMINAIS)

- 1- Objetivo - Estabelecer as condições atuais de operação, utilização e desempenho das linhas de ônibus da Grande Vitória:
 - a) número de viagens realizadas pelas linhas de ônibus
 - por sentido
 - por veículo
 - b) tempo de viagem das linhas de ônibus
 - por sentido
 - por veículo
 - c) tempo dispendido nos pontos terminais das linhas de ônibus
 - d) volume total de passageiros-pagantes, não pagantes e escolares transportados em cada viagem dos veículos das linhas de ônibus
 - e) quilometragem percorrida pelos veículos das linhas de ônibus
 - f) programação horária das linhas de ônibus
 - g) variação ao longo do dia das grandezas enumeradas acima
- 2- Programação

A pesquisa se desenvolverá em duas fases :

 - a) Fase I : Pesquisa em todas as linhas de ônibus da Grande Vitória, si-

multaneamente.

Período . de 19/09 à 25/09 Total : 7 dias

Turnos : 1º - 4:00 às 9:00 horas
 2º - 9:00 às 14:00 horas
 3º -14:00 às 19:00 horas
 4º -19:00 às 24:00 horas

Municípios : Vitória - todos os ônibus de todas as linhas
 Vila Velha - todos os ônibus de todas as linhas
 Cariacica/Viana- todos os ônibus de todas as linhas
 Serra - todos os ônibus de todas as linhas

b) Fase II : Pesquisa em todos os ônibus de todas as linhas da Grande Vitória, acompanhando a programação da Pesquisa O/D.

Período : de 28/09 à 01/10
 de 05/10 à 08/10
 de 19/10 à 22/10
 de 26/10 à 29/10

Total : 16 dias

Turnos : 1º - 4:00 às 9:00 horas
 2º - 9:00 às 14:00 horas
 3º -14:00 às 19:00 horas
 4º -19:00 às 24:00 horas

Municípios : Vitória - todos os ônibus de todas as linhas
 Vila Velha - todos os ônibus de todas as linhas
 Cariacica/Viana - todos os ônibus de todas as linhas
 Serra - todos os ônibus de todas as linhas

3- Pessoal

Fase I : -Um universitário cobrindo o ponto terminal de um grupo pré-estabelecido de linhas, preferencialmente localizado na área central dos municípios
 -um supervisor coordenando o trabalho dos pesquisadores atuando numa determinada área

Fase II: -Um universitário no ponto terminal do bairro da linha pesquisada
 -Um universitário no ponto de retorno, no centro, da linha pesquisada
 -Um supervisor para cada município, coordenando o trabalho dos pesquisadores atuando naquele município e estabelecendo o contato com a coordenação geral das pesquisas.

4- Material da Pesquisa

. formulário CONTROLE OPERACIONAL NOS TERMINAIS : impresso contendo os "campos" para preenchimento, pelo universitário, dos dados que caracterizam a operação da(s) linha(s) pesquisada(s).

- . prancheta (a ser devolvida no término do período da pesquisa)
- . lápis nº 2
- . borracha
- . apontador
- . relógio (do próprio universitário)

5 - Procedimentos

Os procedimentos nas duas fases da pesquisa são os mesmos.

a) ao iniciar o preenchimento de cada formulário, registrar

- no campo (1) , o nome da linha
- no campo (2) , o número da linha
- no campo (3) , o nome da empresa
- no campo (4) , a denominação do terminal em que está localizado o pesquisador
- no campo (5) , o código do ponto de parada terminal, conforme consta da LISTA DE PONTOS DE PARADA
- no campo (6) , as condições meteorológicas no momento da pesquisa
- no campo (7) , a data da pesquisa
- no campo (8) , o dia da semana

b) levantamento de dados

- . no momento em que o ônibus estacionar no ponto terminal, anotar :
 - no campo (9) , a ordem de chegada do ônibus ao ponto (numeração sequencial: 1 para o primeiro ônibus, 2 para o segundo e assim por diante)
 - campo (10) , o número do veículo (número gravado nas laterais, dianteira e/ou traseira do ônibus)
 - no campo (11) , o horário de chegada do ônibus ao ponto.
- . em seguida, entrar no ônibus pela porta traseira e anotar :
 - no campo (13) , o número registrado na roleta do veículo, naquele momento
 - no campo (16) , o número de passes escolares recolhidos pelo cobrador na viagem que se encerra naquele momento (indagar ao cobrador) - APENAS NO TERMINAL DE BAIRRO
 - no campo (17) , o número de passes livres recolhidos pelo cobrador na viagem que se encerra naquele momento (indagar ao cobrador) - APENAS NO TERMINAL DE BAIRRO
- . entrar novamente no ônibus, agora pela porta dianteira, e anotar :
 - no campo (14) , o número registrado no odômetro do veículo (marcador de quilometragem) naquele momento
 - no campo (15) , o número de assentos (lugares sentados) - APENAS NO TERMINAL DE BAIRRO E UMA ÚNICA VEZ PARA CADA ÔNIBUS
- . No momento em que o ônibus parte do terminal , anotar no campo (12) o horário de saída

. caso haja alguma ocorrência digna de registro, anotar no campo (18) um número sequencial e descrevê-la sucintamente no espaço destinado a "observações" - campo (19).

- c) recebimento e entrega de material aos demais pesquisadores: cabe, também, ao pesquisador de Controle Operacional no terminal estabelecido no bairro efetuar o recolhimento e entrega do material dos pesquisadores de O/D e Velocidade-Retardamento ao término de cada viagem.

C - VELOCIDADE E RETARDAMENTO DO TRANSPORTE COLETIVO (V/R)

- 1 - Objetivo : Analisar as condições em que operam as linhas de ônibus ao longo dos itinerários de ida e de volta
- determinar os tempos do veículo em movimento e em que ele permanece parado e/ou em baixa velocidade, em cada viagem
 - determinar a velocidade média do transporte coletivo
 - identificar as causas de retardamento da operação das linhas de ônibus
 - identificar os pontos e trechos críticos dos itinerários das linhas de ônibus
 - estabelecer a variação horária ao longo do dia desses valores e fatores característicos da operação das linhas de ônibus

2 - Programação

Pesquisa em ônibus piloto(s) de todas as linhas dos municípios da Grande Vitória, simultaneamente com a fase II das pesquisas de Origem-Destino e Controle Operacional nos Terminais

Período : de 28/09 à 01/10

de 05/10 à 08/10

de 19/10 à 22/10

de 26/10 à 29/10

total : 16 dias

Turnos : 1º - 4:00 às 9:00 horas

2º - 9:00 às 14:00 horas

3º - 14:00 às 19:00 horas

4º - 19:00 às 24:00 horas

Municípios : Vitória - ônibus piloto(s) de todas as linhas

Vila Velha - ônibus piloto(s) de todas as linhas

Cariacica/Viana - ônibus piloto(s) de todas as linhas

Serra - ônibus piloto(s) de todas as linhas

Observação : ônibus piloto é um ônibus que representa os demais de uma mesma linha.

3 - Pessoal

- um universitário no interior de cada veículo pesquisado, localizado num assento que lhe permita ampla visão de todas as ocorrências externas ao veículo durante o percurso
- um supervisor, localizado em ponto estratégico pré-determinado.

4 - Material da Pesquisa

- . Ficha de Campo - formulário contendo a sequência de "pontos de controle" e os campos para registro dos dados pertinentes à viagem pesquisada.
- . Croquis de Linha - mapa com o traçado do itinerário da linha e localização dos pontos de ônibus já numerados
- . Lista de Pontos de Parada - relação sequencial de pontos de parada ao longo do itinerário da linha e marcos de referência que facilitem sua identificação pelo pesquisador
- . Um cronômetro do tipo "stop and go"
- . relógio (do próprio pesquisador)
- . prancheta
- . lápis nº 2
- . borracha
- . apontador

OBSERVAÇÃO - pontos de controle são pontos pré-determinados do itinerário da linha (não necessariamente pontos de parada) a cuja passagem o pesquisador deve registrar o horário na posição correspondente, na FICHA DE CAMPO

5 - Procedimentos

- . O universitário recebe as Fichas de Campo referente a cada viagem , ao início desta, no terminal de bairro.
- . O pesquisador ocupa um assento na parte dianteira do ônibus, se possível ao lado ou imediatamente atrás do ocupado pelo Pesquisador de Desembarque (O/D), para que possa determinar facilmente as causas e locais dos retardamentos.
- . Anota, nos espaços correspondentes da Ficha de Campo, os dados que identificam a pesquisa.
 - data: campo (1)
 - dia da semana: campo (2)
 - nome e número da linha: campo (3) e (4)
 - código da empresa: campo (5)
 - número do veículo: campo (6)
 - número da viagem : campo (7)
 - denominação do terminal de início da viagem: campo (10)
 - sentido da viagem (bairro-centro, centro-bairro ou circular): campo (12)
 - condições meteorológicas: campo (13)

Observação: nesta pesquisa, estenda-se por "viagem" cada um dos percursos da linha (ida ou volta).

- . No momento em que o ônibus inicia a viagem, anota o horário: campo(8)
- . Acompanha o percurso do ônibus, com auxílio do croquis da linha, identificando os pontos de parada enumerados sequencialmente na lista de pontos de parada e os pontos de controle, enumerados sequencialmente no campo (14) da Ficha de Campo.

- . Anota no campo (15) o horário de passagem em cada ponto de controle , consultando para isso o seu relógio(preferencialmente, do tipo digital).
- . A cada interrupção do movimento do ônibus, aciona o cronômetro e anota, no campo (16), o local em que o veículo permanece parado.
- . Assim que o veículo se põe novamente em movimento, trava o cronômetro e anota no campo (17), a duração do retardamento(em segundos) e "zera" o cronômetro.
- . Identificada a causa do retardamento, anota-a no campo(18), utilizando para isso um dos códigos apresentados na parte superior esquerda da Ficha de Campo.

Observação: no caso de "congestionamento geral de tráfego", anotar o código correspondente(CO) e especificar ao lado a causa geradora (por exemplo, "colisão", "atropelamento", "obras", "veículo avariado", etc.).

Qualquer outra informação esclarecedora deve ser mencionada no campo (18), ao lado do código do retardamento, ou se o espaço for insuficiente, no verso da Ficha de Campo.

- . Ao final de cada viagem (por sentido) anota o horário no campo (9) e a denominação do terminal, no campo (11).

ATENÇÃO: na área central de Vitória e em trechos de vias em que há coincidência de itinerários de diversas linhas de ônibus, principalmente nos horários de maior movimento, é comum ocorrer retardamentos nas proximidades dos pontos de ônibus, provocado por fila de veículos à frente embarcando ou desembarcando passageiros. Nesses casos, o ônibus pesquisado para e anda várias vezes até chegar ao local exato do ponto. O pesquisador deve anotar o tempo total do veículo parado durante esse período de aproximação ao ponto e o tempo em que ele permanece parado no ponto propriamente dito.

Para isso, o procedimento que deve ser adotado/consiste em:

- . Durante o período de aproximação, acionar o cronômetro a cada vez que o veículo anda e travá-lo, sem zerar, a cada vez que ele se põe em movimento, e assim sucessivamente até que ele chegue ao ponto.
- . Chegando ao ponto, anotar no campo (17) a duração do retardamento registrado no cronômetro, zerá-lo, acioná-lo imediatamente e travá-lo quando o ônibus partir, finalmente.
- . Anotar no campo (17) o tempo de permanência do ônibus no ponto de parada que está registrado no cronômetro e zerá-lo novamente.
- . Anotar no campo (16), o número do ponto de parada, em duas linhas sucessivas(ao lado da duração do retardamento na aproximação e ao lado da duração da permanência no ponto propriamente dito).
- . Anotar no campo (18) os códigos correspondentes a cada uma das interrupções, respectivamente "ON" e "PO".

D - CONSUMO DE COMBUSTÍVEL NOS ÔNIBUS URBANOS.

- 1 - **Objetivo:** Determinar os níveis atuais de consumo de óleo diesel pelos ônibus que servem a Grande Vitória, relacionando-os com os demais fatores característicos de operação, desempenho e utilização dessas linhas.
- 2 - **Progamação:**
 - Período: de 22/09 a 24/09 (3 dias)
 - Turno: das 19:00 às 24:00 hs.
 - Local: garagem das empresas que operam nos municípios de Vitória , Vila Velha, Cariacica, Serra e Viana.
- 3 - **Pessoal:**

Dezesseis pesquisadores por dia, distribuídos pelas garagens das empresas de ônibus, em função da frota de cada empresa.
- 4 - **Material de Pesquisa:**
 - . Formulario próprio
 - . Prancheta
 - . Lápis nº 2
 - . Borracha
 - . Apontador
- 5 - **Procedimento:**
 - . O pesquisador recebe, no primeiro dia da pesquisa, os formulários que deverão ser preenchidos ao longo dos três dias de levantamentos de dados.
 - . No primeiro dia de pesquisa, cada universitário receberá instruções pormenorizadas sobre a forma de preenchimento dos formulários e demais procedimentos.

OS DEZ MANDAMENTOS DO PESQUISADOR

- 1 - Trate cordialmente os passageiros e funcionários das linhas de ônibus (cobradores, motoristas e fiscais). A colaboração deles é imprescindível para o bom desenvolvimento de seu trabalho.
- 2 - Mantenha-se sempre calmo. Não permita que ônibus lotados, discussões de passageiros entre si ou com motoristas ou cobradores, congestionamentos e outra ocorrências prejudiquem seu trabalho.
- 3 - Observe as instruções contidas no "Manual do Pesquisador". Não confie demais em seu bom-senso, pois os dados devem ser objetivos, isentos de interpretações pessoais.
- 4 - Comunique com presteza a seu supervisor qualquer anormalidade que você observar.
- 5 - Execute com zelo as tarefas que lhe forem confiadas.
- 6 - Ao final de seu turno de trabalho, não abandone seu posto antes da chegada do companheiro escalado para substituí-lo.
- 7 - Efetue a conferência do material de pesquisa no ato do recebimento e da devolução.
- 8 - Conserve, durante o período de pesquisa, o material recebido:
 - Uma Prancheta (a ser devolvida no término da pesquisa)
 - Um lápis Nº 2
 - Uma borracha
 - Um apontador
- 9 - Acerte, diariamente, seu relógio pelo serviço "HORA CERTA" da TELEST (130)
- 10 - Chegue ao posto de trabalho até dez minutos antes do início de seu turno.

"ENVELOPÃO"

DATA _____

LINHA _____

NÚMERO DO ÔNIBUS _____

HORÁRIO SAÍDA TERMINAL _____

HORÁRIO CHEGADA TERMINAL _____

PESQUISADOR EMBARQUES _____

PESQUISADOR DESEMBARQUES _____

"SANTINHO"



INSTITUTO JONES DOS
SANTOS NEVES/
FUNDAÇÃO PROJETO
RONDON

TRANSCOL-GV

POR UM MELHOR SIS-
TEMA DE TRANSPORTE
COLETIVO NA GRANDE
VITÓRIA.

COLABORE

DEVOLVA NA SAÍDA

Nº 000001

"ENVELOPINHO"

Nº PONTO	HORARIO SAÍDA PONTO	PASSAG. NÃO ENTREG.	Nº DOS SANTINHOS NO ENV.
(1)	(2)	(3)	(4)
OBS : (5)			

"ENVELOPÃO"

DATA _____

LINHA _____

NÚMERO DO ÔNIBUS _____

HORÁRIO SAÍDA TERMINAL _____

HORÁRIO CHEGADA TERMINAL _____

PESQUISADOR EMBARQUES _____

PESQUISADOR DESEMBARQUES _____

"SANTINHO"



Instituto Jones
dos Santos Neves
Fundação Projeto Rondon

"ENVELOPINHO"

Nº PONTO	HORÁRIO SAÍDA PONTO	PASSAG. NÃO ENTREG.	Nº DOS SANTINHOS NO ENV.
(1)	(2)	(3)	(4)
OBS : (5)			

TRANSCOL - GV

Plano de TRANSPORTES COLETIVOS
da Grande Vitória

PESQUISA ORIGEM / DESTINO

Ao desembarcar entregue esta Ficha ao pesquisador na porta de saída.

Nº 88703

MANUAL DO MONITOR

- Tomará a kombi que o levará ao seu posto.
- Receberá do Supervisor de seu município uma ficha para controlar a frequência dos pesquisadores sob sua coordenação.

NO INÍCIO DO TURNO

- Ao iniciar o turno deverá preencher a ficha de controle de frequência, anotando o nome e o horário de chegada de cada um dos pesquisadores sob sua coordenação.
- No local do Controle de Cronômetros, o Monitor de Terminal de Bairro, deverá anotar o número do cronômetro e colher a assinatura do pesquisador de Velocidade-Retardamento, o qual será responsável pelo cronômetro durante o turno. O Monitor de Terminal de Centro não deverá preencher o Controle de Cronômetro.

NO DECORRER DO TURNO

- Assumirá sua função de pesquisador de terminal das linhas para as quais foi escalado.
- Será responsável pelo próprio material de pesquisa e pelo material dos demais pesquisadores de terminal que estejam alocados neste mesmo posto (se houver).

NO FINAL DO TURNO

- No caso de Monitor de Terminal de Bairro:
 - . Deverá receber dos pesquisadores de Origem-Destino uma caixa contendo o material por eles utilizado; e do(s) pesquisador(s) de Velocidade-Retardamento um envelope com o material da pesquisa.

Esse monitor deverá colocar na caixa da devida linha, o envelope do pesquisador de Velocidade-Retardamento, e todo o material utilizado na pesquisa de Terminal sob sua coordenação.

- . Recolherá do(s) pesquisador(es) de Velocidade-Retardamento o(s) cronômetro(s) utilizado(s).
 - . Na própria ficha de controle de frequência, assinará na presença do pesquisador de Velocidade-Retardamento, a responsabilidade sobre o recebimento do cronômetro, e colocará seu nome no espaço em rodapé da ficha de frequência.
 - . Deverá aguardar a chegada do Supervisor de seu município, ao qual pedirá que assine em sua presença o recebimento do cronômetro e anote o nome em rodapé da ficha de frequência.
 - . Colocará esta ficha dentro de uma das caixas, entregando-as ao Supervisor, juntamente com o cronômetro.
 - . Estará liberado em seguida.
- No caso de Monitor de Terminal de Centro:
- . Deverá receber dos demais pesquisadores de Terminal sob sua coordenação, todas as fichas utilizadas durante o turno.
 - . Não deverá fazer nenhuma anotação sobre Controle de Cronômetros.
 - . Deverá aguardar a chegada do Supervisor de seu município, ao qual pedirá que anote o nome no rodapé da ficha de frequência.
 - . Colocará esta ficha e todo o material dos pesquisadores dentro de uma caixa identificada com o nome do município, onde está localizado o seu terminal, a qual estará com o Supervisor na Kombi.
 - . Estará liberado em seguida.

ATENÇÃO:

- Em caso de falta de outro pesquisador de Terminal, o monitor derã substituí-lo.
- Não deverã se ausentar do terminal para substituir pesquisadores de Origem-Destino ou Velocidade-Retardamento.

OBSERVAÇÕES:

1)

COORDENADOR	PESQUISADOR
Monitor de Bairro	<ul style="list-style-type: none"> - Embarque - Desembarque - Velocidade-Retardamento - Terminal de Bairro
Monitor de Centro*	<ul style="list-style-type: none"> - Terminais de Centro

*Monitor de Centro é todo aquele localizado em terminal do centro ou do bairro (para as linhas bairro a bairro) onde termina a viagem de ida e inicia a de volta para os pesquisadores de Origem-Destino.

- 2) Caso o IJSN consiga número suficiente de cronômetros, cada pesquisador de Velocidade-Retardamento receberã 01 (um) cronômetro no início da semana de pesquisa, permanecendo o mesmo sob sua responsabilidade durante toda a semana, e devolverã ao RONDON no final desta. Neste caso o Monitor serã avisado pelo Supervisor de seu município, e não precisarã fazer o "Controle dos Cronômetros".

MANUAL DO SUPERVISOR

- Tomará a Kombi do município em que irá trabalhar na qual deverá seguir juntamente com monitores, reservas e pesquisadores para os terminais sob sua supervisão.
- Dentro da kombi deverão estar as caixas com o material dos pesquisadores de Origem-Destino e Velocidade-Retardamento, além de um envelope contendo fichas de controle de frequência a serem preenchidas pelos monitores, e 1 caixa vazia que irá armazenar, no final do turno, o material de Terminais de Centro.
- Em casa Terminal que passar deverá deixar os pesquisadores e o monitor que esteja escalado para este local.
- Deverá entregar ao monitor deste terminal as caixas com o material das pesquisas de Origem-Destino e Velocidade-Retardamento e tantas fichas de controle de frequência quantas sejam necessárias, de acordo com o total de linhas sob responsabilidade daquele monitor (observe que cada ficha possibilita o controle de até 5 linhas).
- Esta rotina será seguida em todos os terminais sob sua supervisão.
- Observe que a caixa vazia para o terminal de Terminais de Centro permanecerá na kombi.

NO INICIO DO TURNO

- Uma vez deixados todos os pesquisadores e monitores a postos, o supervisor deverá, juntamente com o(s) reserva(s), fazer uma circulação em todos os terminais sob sua responsabilidade para verificar os problemas ocorridos, com relação a falta de pesquisadores, troca de material, etc.

- Nesta oportunidade o supervisor deverá alocar o reserva na substituição do pesquisador que faltou, anotando o nome deste reserva na ficha de controle de frequência do monitor, fazendo uma observação em rodapé.
- Quaisquer outros problemas ou dúvidas do monitor deverão ser solucionadas pelo supervisor.
- Na primeira visita a cada terminal o supervisor deverá demorar o mínimo possível, pois durante este tempo os demais terminais poderão ter problemas a serem resolvidos.

DURANTE O DECORRER DO TURNO

- Deverá continuar circulando entre os terminais para resolver os problemas que porventura aparecerem.

NO FINAL DO TURNO

- Deverá passar em cada um dos terminais sob sua responsabilidade para:
 - . Nos Terminais de Bairro:
 - 1) Receber do monitor deste terminal as caixas contendo todo o material das pesquisas de Origem-Destino, Velocidade - Retardamento e Terminais, fazendo uma rápida conferência para ver se está tudo certo.
 - 2) Assinar em presença do monitor a responsabilidade do recebimento do cronômetro no "Controle dos Cronômetros", e anotar seu nome no espaço em rodapé na ficha de controle de frequência, colocando-a em uma das caixas que acabou de receber do monitor.
 - 3) Receber do monitor o cronômetro, sobre o qual passa a ter responsabilidade.
 - 4) Liberar o monitor deste terminal.

NOS TERMINAIS DE CENTRO*

- 1) Receber do monitor deste terminal todas as fichas utilizadas por ele e pelos demais pesquisadores de Terminal sob sua coordenação durante aquele turno.
- 2) Receber do monitor a(s) ficha(s) de controle de frequência, verificando rapidamente se todo o material está correto.
- 3) Anotar seu nome no espaço em rodapé na ficha de controle de frequência.
- 4) Colocar esta ficha e todo o material entregue pelo monitor, no interior da caixa vazia que permaneceu dentro da kombi durante todo o turno.
- 5) Liberar o monitor deste terminal.

APÓS O TURNO

- Comparecer ao Instituto Jones dos Santos Neves, onde deverá imediatamente entregar todo o material de pesquisa daquele turno. Haverá um elemento de plantão para controlar a entrega deste material.
- Estará liberado logo a seguir.

*São considerados Terminais de Centro todos aqueles do Centro de Vitória e os terminais de bairro (nos casos de linhas para o bairro) em que ocorre o final da viagem de ida e o início da viagem de volta para os pesquisadores de Origem-Destino.

OBSERVAÇÃO:

Se o IJSN conseguir em tempo hábil, 1 (um) cronômetro para cada pesquisador de Velocidade-Retardamento, ele deverá ficar com o pesquisador durante toda a semana de pesquisa, tirando so supervisor e do monitor qualquer responsabilidade sobre este equipamento. Neste caso não haverá mais necessidade de preencher na ficha de controle de frequência o campo de "Controle dos Cronômetros".

AGOSTO / 82

24
25
26

PLANO DE TRANSPORTES COLETIVOS DA
GRANDE VITÓRIA - TRANSCOL-GV

PESQUISA DE ORIGEM/DESTINO NOS ÔNIBUS

Esta pesquisa teve por objetivo a identificação dos movimentos diários dos usuários do sistema de transporte coletivo da Grande Vitória, e a determinação das zonas de maior geração de viagens, no sentido de promover uma avaliação das atuais condições de atendimento do sistema nesta região.

A metodologia de elaboração definida possibilitou o estabelecimento dos seguintes padrões de utilização das linhas de ônibus da Grande Vitória:

- Volume de embarque e desembarque de passageiros, ponto a ponto ao longo dos itinerários de ida e volta das linhas;
- Volume de passageiros transportados trecho a trecho (entre pontos de ônibus) ao longo dos itinerários de ida e volta das linhas;
- Tempo dispendido no percurso de cada trecho entre pontos de ônibus ao longo dos itinerários de ida e volta das linhas; e
- Origem (ponto de embarque) e destino (ponto de desembarque) de cada usuário das linhas operantes na Grande Vitória.

De acordo com a metodologia estabelecida, a pesquisa de Origem/Destino ne cessitou de dois pesquisadores no interior dos coletivos:

- Um Pesquisador de Embarques: situado junto à porta traseira;
- Um Pesquisador de Desembarques: localizado próximo à porta dianteira.

-
- *Ficha de Embarques*: formulário com a relação sequencial dos pontos de parada do itinerário de ida e volta de cada linha pesquisada (Campo 1), marcos de referência que possibilitaram aos pesquisadores a identificação sequencial desses pontos (Campo 2), e outros campos para registro de dados relativos aos embarques (em anexo);
 - *Santinhos*: fichas que foram entregues aos passageiros no momento em que estes embarcaram, e que foram devolvidas no momento em que desembarcaram;
 - *Ficha de Desembarques*: formulários cujos campos (1) e (2) são idênticos aos da Ficha de Embarques, e os demais campos se destinaram a outras informações relativas aos desembarques (em anexo);
 - *Envelopinhos*: envelopes tamanho ofício numerados, (um para cada ponto onde houve desembarque de passageiros), onde foram depositados os *Santinhos* entregues pelos passageiros que desembarcaram naquele ponto de parada;
 - *Envelopão*: envelopes grandes (um para cada viagem de ida e volta do ônibus pesquisado) onde foram depositados os *Envelopinhos* correspondentes àquela viagem, com campos para registro de dados identificados da linha, do ônibus, da viagem e dos pesquisadores de embarque e desembarque;
 - *Caixa Tipo Arquivo*: caixas de papelão para cada linha, onde os pesquisadores receberam todo o material de pesquisa do seu turno, separado por viagem, e onde foi depositado todo o material utilizado para devolução ao Instituto Jones dos Santos Neves;

- *Cartazes*: cartazes em cartolina, tamanho ofício, que foram colados no ônibus sobre o *posto* do pesquisador de desembarques, a fim de facilitar a localização do local de entrega dos *Santinhos*;
- *Prancheta*;
- *Lápis, borracha e apontador*;
- *Relógio* (do próprio pesquisador).

No início do seu turno os pesquisadores de embarques e desembarques recebiam a Caixa contendo todo o material necessário para a pesquisa da linha para a qual foram escalados.

O material a ser utilizado em cada viagem foi separado em Envelopões:

- Para o Pesquisador de Embarques:
 - . Ficha de Embarque da referida linha;
 - . Bloco contendo 200 Santinhos numerados sequencialmente.

- Para o Pesquisador de Desembarques, com quem permanecia a Caixa ao longo das viagens:
 - . Ficha de Desembarques da linha;
 - . Conjunto de Envelopinhos;
 - . O Envelopão que continha todo esse material.

Todas as viagens tiveram como ponto de origem os terminais de bairro (Terminais de Controle) das linhas da Grande Vitória, sendo portanto o sentido B/C a viagem de ida, e C/B a viagem de volta. No caso das linhas *bairro a bairro*, estipulou-se um dos bairros como Terminal de Controle, de acordo com o Quadro 5 em anexo.

Assim, ao iniciar a viagem, cada um dos pesquisadores, já com seu material em mãos, assumia seu posto no interior do veículo, procedendo da seguinte forma:

a) Pesquisador de Embarques:

- Preenchimento dos campos constantes na fichinha anexa à Ficha de Embarques;
- Acompanhamento do percurso do ônibus, identificando os pontos de parada enumerados sequencialmente nos campos (1) e (2) da Ficha de Embarques;
- Em cada ponto (inclusive o *terminal de bairro*), havendo embarques;
 - . Distribuição de 1 *Santinho* a cada passageiro embarcado;
 - . Distribuição ^{REGISTRO} no campo (4) da Ficha de Embarques; na posição correspondente ao ponto de ônibus em questão, do número do último *Santinho* distribuído naquele ponto;
 - . Registro no campo (5) da Ficha de Embarques, na posição referente ao ponto em questão, do número de passageiros que porventura se tenha recusado a receber o *Santinho*;
- Ao término da viagem, deposição no *Envelopão* em poder do pesquisador de desembarques, a Ficha de Embarques devidamente preenchida, e no interior da *caixa* a sobra de *Santinhos* não distribuídos;
- Assinatura no *Envelopão*.

Após um treinamento em campo decidiu-se por dispensar o preenchimento do campo (3) da Ficha de Embarques.

b) Pesquisador de Desembarques:

- Preenchimento dos campos constantes no *Envelopão*:
 - . Número de ônibus;
 - . Horário de saída do terminal de bairro;
 - . A data e o nome da linha foram previamente preenchidas em escritório;
- Registro do número do ônibus piloto no campo (6) da Ficha de Desembarques;

- Acompanhamento do percurso do ônibus, identificando os pontos de para da enumerados sequencialmente nos campos (1) e (2) da Ficha de Desembarques;
- Em cada ponto (inclusive o *terminal de bairro*), havendo desembarques:
 - . Recolhimento dos *Santinhos* devolvidos pelos passageiros que desembarcaram;
 - . Deposição dos *Santinhos* recolhidos em um *Envelopinho* numerado;
 - . Registro do número do envelopinho em questão no campo (3) da Ficha de Desembarques, na posição do referido ponto;
 - . Registro do horário em que o ônibus deixou o ponto de parada no campo (4) da Ficha de Desembarques, na posição deste ponto;
 - . Registro do número de passageiros que desembarcaram sem devolver o *Santinho* no campo (5) da Ficha de Desembarques, na posição correspondente ao ponto em questão;
 - . Deposição do *Envelopinho* utilizado no interior do *envelopão*;
- Ao término da viagem, registro do horário de chegada do ônibus ao terminal de bairro e assinatura no *Envelopão* e deposição da Ficha de Desembarques devidamente preenchida em seu interior;
- Deposição da sobra de *Envelopinhos* e do *Envelopão*. contendo todo o material utilizado na pesquisa, no interior da *caixa*.

Esse processo foi repetido em todas as viagens de cada turno, ao final do qual as caixas das linhas pesquisadas eram devolvidas ao Instituto Jones dos Santos Neves.

O desenvolvimento da pesquisa de Origem/Destino nos Ônibus, bem como as demais pesquisas realizadas no mesmo período - Velocidade /Retardamento e Controle Operacional de Terminais - ocorreu em duas etapas, a primeira tendo sido interrompida em função dos problemas apresentados, dando origem a uma segunda etapa na qual as dificuldades puderam ser perfeitamente contornadas.

5.1. PRIMEIRA ETAPA

O planejamento inicial previa o desenvolvimento da pesquisa de Origem/Destino em 2 fases.

Na Fase I seria pesquisada toda a frota operante de uma Linha Piloto¹ de cada município.

O período de realização desta fase estava previsto para os dias 13 e 14 de setembro, estando as equipes de pesquisadores divididas nos seguintes turnos:

- 1º turno: de 04:00 às 09:00 horas
- 2º turno: de 09:00 às 14:00 horas
- 3º turno: de 14:00 às 19:00 horas
- 4º turno: de 19:00 às 24:00 horas

¹Por Linha Piloto de um município entenda-se uma linha representativa de todas as demais linhas do município.

MUNICÍPIOS:

- Vitória: Todos os ônibus de uma linha piloto escolhida neste município.
- Vila Velha: Todos os ônibus de uma linha piloto escolhida neste município.
- Cariacica/Viana: Todos os ônibus de uma linha piloto escolhida neste município.
- Serra: Todos os ônibus de uma linha piloto escolhida neste município.

Na Fase II seriam pesquisadas Ônibus Piloto(s)² de todas as linhas dos municípios da Grande Vitória. Esta fase seria desenvolvida ao longo de quatro semanas (16 dias), de terça a sexta-feira, no seguinte período:

- 1ª semana: de 28/09 a 01/10
- 2ª semana: de 05/10 a 08/10
- 3ª semana: de 19/10 a 22/10
- 4ª semana: de 26/10 a 29/10

As equipes de campo estariam divididas em 4 turnos idênticos aos da Fase I, e os municípios seriam pesquisados simultaneamente da seguinte forma:

- Vitória: Ônibus Piloto(s) de todas as linhas.
- Vila Velha: Ônibus Piloto(s) de todas as linhas.
- Cariacica/Viana: Ônibus Piloto(s) de todas as linhas.
- Serra: Ônibus Piloto(s) de todas as linhas.

²Por Ônibus Piloto(s) de uma linha entenda-se um ou mais ônibus que representem todos os demais ônibus da mesma linha.

- PROGRAMAÇÃO

As 167 linhas de ônibus que operam na Grande Vitória foram divididas em um número máximo de 15 linhas por dia de pesquisa, distribuídas entre os 5 municípios de acordo com o Quadro 1 em anexo.

Mapas viários desses municípios contendo os itinerários de todas as linhas de ônibus foram divididos em setores onde se agruparam as linhas a serem pesquisadas em um mesmo dia, dando origem à programação que se apresenta no Quadro 2 em anexo.

Entretanto para a análise estatística e futura expansão dos dados coletados nesta pesquisa, para que se pudesse obter aproximadamente 35% dos casos, foram definidas as seguintes amostras:

TAMANHO DA FROTA	TAMANHO DA AMOSTRA
Até 4 ônibus	1 ônibus piloto(s)
De 5 a 12 ônibus	2 ônibus piloto(s)
De 13 a n ônibus	3 ônibus piloto(s)

Assim, na programação, as linhas com mais de um ônibus piloto tiveram sempre pelo menos 1 ônibus pesquisado entre terças e quintas-feiras e um outro nas sextas-feiras.

- DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE DE PESQUISADORES

O dimensionamento da equipe de campo foi feito com base na programação de linhas, considerando dois pesquisadores por ônibus, e quatro turnos de trabalho em qualquer uma das duas fases, totalizando 120 pesquisadores por dia.

O/D = Nº ônibus/turno X nº pesq./ônibus X nº turnos/dia.

O/D = 15 X 2 X 4 = 120 pesquisadores/dia.

Estes pesquisadores (universitários), recrutados pela Fundação Projeto Rondon, tiveram um treinamento teórico, ocasião em que receberam Manuais contendo todas as informações relativas aos objetivos, pessoal, material e procedimentos envolvidos na pesquisa, tendo ainda um treinamento prático na linha de Jardim da Penha, quando houve oportunidade de um primeiro contato com o material a ser utilizado e a metodologia no campo.

Essa primeira etapa de pesquisas teve início na data prevista (28/09), sendo paralizada no dia 30/09 em decorrência dos problemas surgidos em função do não preenchimento do quadro de pesquisadores requeridos não só para a pesquisa de Origem/Destino, como também para as demais pesquisas realizadas simultaneamente.

5.2. SEGUNDA ETAPA

Após a análise dos problemas ocorridos na primeira etapa, foram tomadas as seguintes decisões:

- 1ª) Paralisação temporária dos trabalhos de campo;
- 2ª) Eliminação da Fase I;
- 3ª) Criação de uma 3ª Fase em substituição à Fase II.

Análoga à Fase II, a 3ª Fase foi desenvolvida ao longo de quatro semanas, de terça a sexta-feira, no seguinte período:

- 1ª semana: de 19/10 a 22/10
- 2ª semana: de 26/10 a 27/10
- 3ª semana: de 03/11 a 05/11
- 4ª semana: de 09/11 a 10/11

Com o objetivo de cobrir os horários de pico da manhã e da tarde, nesta fase os pesquisadores se dividiram em dois turnos:

- 1º turno: de 05:00 às 10:00 horas
- 2º turno: de 16:00 às 21:00 horas

- PROGRAMAÇÃO

Analogamente à 2ª Fase, as linhas de ônibus da Grande Vitória foram agrupadas em número máximo de 19 por dia, entre os 5 municípios, de acordo com o Quadro 3 em anexo.

Mantendo os mesmos critérios de agrupamento e a mesma distribuição amostral, a programação da Fase III se encontra no Quadro 4 em anexo.

Os resultados das pesquisas feitas na 1ª semana da Fase II (dias 28, 29 e 30/09/82) foram aproveitados em sua grande maioria, e as linhas que apresentaram problemas nesta fase e na Fase III foram reprogramadas para os dias 09/11 e 10/11.

- DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE

Com base na programação de linhas, considerando 19 ônibus por turno e 2 turnos de trabalho por dia, foram necessários nesta fase 76 pesquisadores por dia.

Todos os pesquisadores foram reunidos para receberem as informações sobre as alterações com relação à fase anterior.

Foram indicados alguns pesquisadores para as funções de Monitoração e Supervisão dos trabalhos, havendo um monitor em cada *terminal de controle* e um supervisor em cada município, exceção feita a Vitória, onde estavam alocadas duas pessoas.

As tarefas de cada um desses elementos estão descritas nos respectivos manuais que se encontram em anexo.

ANEXOS

QUADRO 1

NÚMERO DE ÔNIBUS POR DIA - PROGRAMAÇÃO FASE II

MUNICÍPIOS	Nº ÔNIBUS/ DIA	1ª SEMANA				2ª SEMANA				3ª SEMANA				4ª SEMANA				TOTAL
		TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA													
VITÓRIA		3	3	3	5	3	3	3	5	3	3	3	5	4	4	4	5	59
VILA VELHA		5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	70
CARIACICA/ VIANA		4	4	4	2	4	4	4	2	5	5	5	2	5	5	5	3	63
SERRA		3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	42
TOTAL		15	15	15	13	15	15	15	14	15	15	15	13	15	15	15	14	234

(16 dias de pesquisa).

QUADRO 2

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE II

SEMANA: 1ª

DATA: 28/09/82

DIA DA SEMANA: Terça-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	*181 - Jardim Camburi (Av. Beira Mar) - Rodoviária 182 - Jardim Camburi (Maruípe) - Rodoviária 183 - Jardim Camburi (Av. Vitória) - Rodoviária
VILA VELHA	224 - Praia da Costa 225 - Praia da Costa - Retorno * 226 - Praia da Costa - Vila Batista - Paul 227 - Praia da Costa - UFES 265 - Vale Encantado - Praia da Costa
CARIACICA/VIANA	305 - Campo Grande * 306 - Campo Grande - Retorno 334 - Rosa da Penha - Bela Aurora - Vila Isabel 336 - São Geraldo
SERRA	441 - Serra - Bairro de Fátima 442 - Serra - CIVIT * 408 - Serra - Rodoviária

QUADRO 2

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE II

SEMANA: 1ª

DATA: 29/09/82

DIA DA SEMANA: Quarta-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	*106 - Eurico Sales - Via B.Fátima - Vila Rubim 107 - Eurico Sales - Via B.Fátima - Rodoviária 121 - Tubarão - Vila Rubim
VILA VELHA	208 - Conj. Militar - Praia da Costa - Retorno *209 - Conj. Militar - Praia da Costa - (P.F.Conj. Hab.) 213 - Bairro Div. Esp. Santo - Ataíde - Paul 260 - Araçás - Ginásio - Vila Nova 261 - Araçás - Ginásio - Jardim Asteca
CARIACICA/VIANA	*309 - Cariacica - Alto Lage - P.F. Praça 310 - Cariacica - Retorno 311 - Cariacica - CEASA 312 - Cariacica - Itanhegã - CEASA
SERRA	440 - B. de Fátima - N.Almeida *482 - Jacaraípe - P.Planalto - Rodoviária 484 - Nova Almeida - Rodoviária

QUADRO 2

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE II

SEMANA: 1ª

DATA: 30/09/82

DIA DA SEMANA: Quinta-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	*182 - Jardim Camburi (Maruípe) - Rodoviária 152 - Bairro República - Vila Rubim 111 - Jardim Camburi (Jardim da Penha) - Executivo
VILA VELHA	* 201 - Araçás - Novo México 202 - Araçás - Novo México - Retorno 203 - Araçás - Paul 222 - Novo México - Vila Nova - Ilha dos Bentos 223 - Novo México - V.Nova - I. dos Bentos - Retorno
CARIACICA/VIANA	*380 - Formate - Beira Rio 381 - Formate - Novo Brasil - via Piranema 382 - Formate - Novo Brasil - Cangaíba 383 - Formate - Roda D'Água
SERRA	403 - Conj. P.M.Feu Rosa 481 - Conj. P.M.Feu Rosa *406 - P.R.Laranjeiras - Rodoviária

QUADRO 2**PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE II**

SEMANA: 1ª

DATA: 01/10/82

DIA DA SEMANA: Sexta-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	106 - Eurico Sales (B.de Fátima) - Vila Rubim 181 - Jardim Camburi (Av. Beira Mar) - Rodoviária *182 - Jardim Camburi (Maruĩpe) - Rodoviária 183 - Jardim Camburi - (Av. Vitória) - Rodoviária 121 - Tubarão - Vila Rubim
VILA VELHA	*201 - Araçãs - Novo México 202 - Araçãs - Novo México - Retorno 222 - Novo México - Vila Nova - Ilha dos Bentos 210 - Coqueiral Itaparica - V.Velha (P.F.Frango Bom)
CARIACICA/VIANA	*309 - Cariacica - Alto Lage - P.F. Praça 311 - Cariacica - Ceasa
SERRA	*482 - Jacaraĩpe - P.Planalto - Rodoviária 484 - Nova Almeida - Rodoviária

QUADRO 2

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE II

SEMANA: 2ª

DATA: 05/10/82

DIA DA SEMANA: Terça-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	112 - Jardim da Penha - Vila Rubim 113 - Jardim da Penha - Vila Rubim - Rodoviária *101 - Campus Universitário - Esplanada Capixaba
VILA VELHA	207 - Boa Vista 212 - Coqueiral Itaparica - I.da Conceição - Paul *220 - Itaparica - Santa Mônica 221 - Itaparica - Paul - Ataíde 232 - Santa Mônica - Itapoã
CARIACICA/VIANA	*302 - Bela Aurora 304 - Caçaroca 316 - Castelo Branco 303 - Boa Sorte ou Vale Esperança
SERRA	*408 - Serra - Rodoviária 443 - Serra - Muribeca 444 - Serra - Putiri

QUADRO 2**PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE II**SEMANA: 2^a

DATA: 06/10/82

DIA DA SEMANA: Quarta-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	151 - Andorinhas - Santa Lúcia - Vila Rubim *156 - Praia do Canto - Vila Rubim 157 - Praia do Canto - Rodoviária
VILA VELHA	*228 - Rio Marinho - Jardim Marilândia 229 - Rio Marinho - Jardim Marilândia - Retorno 236 - Vale Encantado 237 - Vale Encantado - Retorno 230 - Rio Marinho - Cobilândia
CARIACICA/VIANA	313 - Cariacica - Itanhenga - Ceasa - Retorno 314 - Cariacica - Limão 315 - Cariacica - Merlo *320 - Flexal (Tabajara)
SERRA	*404 - José de Anchieta 412 - Cantinho do Céu 400 - Carapina

QUADRO 2

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE II

SEMANA: 2ª

DATA: 07/10/82

DIA DA SEMANA: Quinta-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	115 - Praia do Suã - Ilha do Boi - Beira Mar 108 - Horto Mercado - Beira Mar *109 - Horto Mercado - Ilha de Santa Maria
VILA VELHA	204 - Aribiri * 205 - Ataíde 219 - Ilha das Flores 200 - Alvorada - Via Paul - Vila Batista 250 - São Torquato - Fradinhos
CARIACICA/VIANA	301 - Areinha 322 - Bairro Industrial 329 - Nova Betânia *341 - Vila Betânia - Bairro São Francisco
SERRA	462 - São Diogo *463 - São Diogo - Vila Operária 464 - São Sebastião - P.Planalto

QUADRO 2

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE II

SEMANA: 2ª

DATA: 08/10/82

DIA DA SEMANA: Sexta-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	155 - Maria Ortiz 150 - Aeroporto - Beira Mar - Camburi 180 - Aeroporto - Via Maruípe - Rodov. (Tarifa A) 111 - Jardim Camburi - Jardim da Penha - Executivo *112 - Jardim da Penha - Vila Rubim
VILA VELHA	*228 - Rio Marinho - Jardim Marilândia 229 - Rio Marinho - J.Marilândia - Retorno 231 - Rio Marinho - Cobilândia - Retorno 207 - Boa Vista
CARIACICA/VIAIA	*380 - Formate - Beira Rio 304 - Caçaroca
SERRA	404 - José de Anchieta *406 - Parque Residencial Laranjeiras - Rodoviária

QUADRO 2

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE II

SEMANA: 3ª

DATA: 19/10/82

DIA DA SEMANA: Terça-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	155 - Maria Ortiz - Vila Rubim 150 - Aeroporto - Beira Mar - Camburi 180 - Aeroporto - Via Maruípe - Rodov. (Tarifa A) *152 - Bairro República - Vila Rubim
VILA VELHA	211 - Coqueiral Itaparica - Colorado - Ibes (P.F. Ita parica) 284 - Vila Nova - Praia da Costa - Prainha 281 - Boa Bista - Praia da Costa - Prainha 264 - São Torquato - Praia da Costa (C.Lindemberg) *283 - São Torquato - Praia da Costa - Prainha (Paul)
CARIACICA/VIANA	302 - Bela Aurora *300 - Alto Lage 316 - Castelo Branco 326 - Jardim América
SERRA	460 - Praia de Bicanga *461 - Praia de Carapebus - Rodoviária

QUADRO 2

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE II

SEMANA: 3ª

DATA: 20/10/82

DIA DA SEMANA: Quarta-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	110 - Ilha do Boi - Santo Antonio (Tarifa A) *115 - Praia do Suã - Ilha do Boi - Beira Mar 116 - Praia do Suã - Ilha do Boi - B.Mar - Rodov. 100 - Bento Ferreira - Vila Rubim
VILA VELHA	230 - Rio Marinho - Cobilândia 231 - Rio Marinho - Cobilândia - Retorno 282 - Rio Marinho - Praia da Costa *236 - Vale Encantado 238 - Vale Encantado - Via Paul
CARIACICA/VIANA	308 - Canaã 327 - Jucu - Araçatiba *339 - Universal 340 - Viana
SERRA	401 - Campinho da Serra *411 - Vista da Serra

QUADRO 2

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE II

SEMANA: 3ª

DATA: 21/10/82

DIA DA SEMANA: Quinta-Feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	*154 - Joana D'Arc - Vila Rubim 158 - São Cristovão - Vila Rubim 159 - Tabuazeiro - Vila Rubim 153 - Itararé - Vila Rubim
VILA VELHA	217 - Ilha da Conceição 218 - Ilha da Conceição - V.Garrido - Capuaba 233 - Santa Rita 234 - Santa Rita - Retorno *250 - São Torquato - Fradinhos
CARIACICA/VIANA	307 - Campo Novo - Vila Vela Aurora 317 - Cruzeiro do Sul - Via Campo Grande *342 - Vila Capixaba 343 - Vila Isabel - Via Campo Grande
SERRA	405 - Nova Carapina *407 - Pitanga - Taquara

QUADRO 2

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE II

SEMANA: 3ª

DATA: 22/10/82

DIA DA SEMANA: Sexta-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	151 - Andorinha - Santa Lúcia - Vila Rubim 156 - Praia do Canto - Vila Rubim 153 - Itararé - Vila Rubim 154 - Joana D'Arc - Vila Rubim *158 - São Cristovão - Vila Rubim
VILA VELHA	233 - Santa Rita 234 - Santa Rita - Retorno 217 - Ilha da Conceição *219 - Ilha das Flores
CARIACICA/VIANA	327 - Jucu - Araçatiba *340 - Viana
SERRA	*408 - Serra - Rodoviária 463 - São Diogo - Vila Operária

QUADRO 2

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE II

SEMANA: 4ª

DATA: 26/10/82

DIA DA SEMANA: Terça-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	*102 - Caratoira - Bairro da Penha 103 - Caratoira - B.da Penha - Via Vereador Favalessa 117 - Santa Tereza - Bairro de Lourdes
VILA VELHA	209 - Conj. Militar - Praia da Costa - (P.F.Conj.Hab.) *210 - Coqueiral Itaparica - V.Velha (P.F.Frango Bom) 262 - Barra do Jucu - Glória 206 - Barra do Jucu
CARIACICA/VIANA	332 - Porto de Santana - Via Alto Lage (P.F. Porto de Santana) 323 - Itanguã - Via Nova Brasília 324 - Itanguã - Retorno 330 - Oriente - São Torquato *335 - Santana
SERRA	*402 - Centro Industrial 409 - Serra Dourada - Via Mata da Serra

QUADRO 2

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE II

SEMANA: 4ª

DATA: 27/10/82

DIA DA SEMANA: Quarta-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	118 - Santo Antônio - Centro 119 - Santo Antônio - Centro - Rodoviária *120 - Santo Antônio - Consolação
VILA VELHA	214 - Glória - Paul 215 - Glória *239 - Vila Velha 240 - Vila Velha - Retorno
CARIACICA/VIANA	318 - Flexal (Canaã) - Via Alto Lage 319 - Flexal - Porto Velho 321 - Flexal - Via Alto Lage - Retorno *331 - Porto de Santana - Via P.Velho (P.F.P.Santana) 333 - Porto de Santana - Via P.Novo (P.F. P. Novo)
SERRA	*400 - Carapina 410 - Sossego

QUADRO 2

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE II

SEMANA: 4ª

DATA: 28/10/82

DIA DA SEMANA: Quinta-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	*104 - Eucalípto - Vila Rubim 105 - Eucalípto - Vila Rubim - Rodoviária 114 - Monte Belo - Vila Rubim
VILA VELHA	216 - Ibes *235 - Santos Dumont 263 - Santos Dumont - Praia da Costa - Prainha 280 - Araçás - Praia da Costa - Prainha
CARIACICA/VIANA	*325 - Itaquari 328 - Morro do Expedito 337 - Sotema - B.Vista - São Torquato 338 - Universal
SERRA	*480 - Chácara Parreiral 483 - Manguinhos

QUADRO 2

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE II

SEMANA: 4ª

DATA: 29/10/82

DIA DA SEMANA: Sexta-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	101 - Campus Univetsit. - Esplanada Capixaba 102 - Caratoira - Bairro da Penha *120 - Santo Antônio - Consolação 104 - Eucalípto - Vila Rubim 159 - Tabuazeiro - Vila Rubim
VILA VELHA	*224 - Praia da Costa *226 - Praia da Costa - Vila Batista - Paul 209 - Conj. Militar - Praia da Costa (P.F. Conj. Ha bitacional) 239 - Vila Velha
CARIACICA/VIANA	323 - Itanguã - Nova Brasília *324 - Itanguã - Retorno
SERRA	402 - Centro Industrial 409 - Serra Dourada - Via Mata da Serra

QUADRO 3

NÚMERO DE ÔNIBUS POR DIA - PROGRAMAÇÃO FASE III

MUNICÍPIOS	Nº ÔNIBUS/ DIA	1ª SEMANA				2ª SEMANA				3ª SEMANA				4ª SEMANA				TOTAL
		TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA													
VITÓRIA		5	5	5	6	5	5	-	-	-	5	6	6	6	5	-	-	59
VILA VELHA		6	6	6	5	6	6	-	-	-	6	5	5	4	5	-	-	60
CARIACICA/ VIANA		5	5	5	4	4	4	-	-	-	4	4	3	5	5	-	-	48
SERRA		3	3	3	3	3	3	-	-	-	3	3	2	3	3	-	-	32
TOTAL		19	19	19	18	18	18	-	-	-	18	18	16	18	18	-	-	199

(11 dias de pesquisa).

QUADRO 4

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE III

SEMANA: 1ª

DATA: 19/10/82

DIA DA SEMANA: Terça-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	150 - Aeroporto - Via Beira Mar - Camburi 180 - Aeroporto - Via Maruípe - Rodov. Tarifa A *112 - Jardim da Penha - Vila Rubim 113 - Jardim da Penha - Vila Rubim - Rodoviária *155 - Maria Ortiz - Vila Rubim
VILA VELHA	207 - Boa Vista 241 - Coq. Itaparica (via Santa Inês - S.Mônica) *220 - Itaparica (Via Santa Mônica) 221 - Itaparica (Via Paul - Ataíde) 232 - Santa Mônica - (Via Itapoã) 281 - Boa Vista - Praia da Costa - Prainha
CARIACICA/VIANA	304 - Caçaroca 316 - Castelo Branco *302 - Bela Aurora 303 - Boa Sorte ou Vale Esperança 326 - Jardim América
SERRA	405 - Nova Carapina *407 - Pitanga - Taquara 409 - Serra Dourada (Via Mata da Serra)

QUADRO 4

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE III

SEMANA: 1ª

DATA: 20/10/82

DIA DA SEMANA: Quarta-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	156 - Praia do Canto - Vila Rubim 157 - Praia do Canto - Rodoviária 151 - Andorinhas - Santa Lúcia - Vila Rubim 154 - Joana D'Arc - Vila Rubim *158 - São Cristovão - Vila Rubim
VILA VELHA	228 - Rio Marinho - Jardim Marilândia *236 - Vale Encantado 238 - Vale Encantado - Via Paul 230 - Rio Marinho - Cobilândia 200 - Alvorada - Via Paul 266 - Vale Encantado - Praia da Costa - Via J.Maril.
CARIACICA/VIANA	318 - Flexal (Canaã) - Via Alto Lage 319 - Flexal - Porto Velho 331 - Porto de Santana (V.P.Velho) (P.F. P.Santana) 333 - Porto de Santana (P.Novo) (P.F. Porto Novo) *332 - Porto de Santana (V.Alto Lage) (P.F.P.Santana)
SERRA	*408 - Serra - Rodoviária 401 - Campinho da Serra *411 - Vista da Serra

QUADRO 4

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE III

SEMANA: 1ª

DATA: 21/10/82

DIA DA SEMANA: Quinta-Feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	159 - Tabuazeiro - Vila Rubim *104 - Eucalípto - Vila Rubim 105 - Eucalípto - Vila Rubim - Rodoviária *154 - Joana D'Arc - Vila Rubim 158 - São Cristovão - Vila Rubim
VILA VELHA	204 - Aribiri 205 - Ataíde *219 - Ilha das Flores 218 - Ilha da Conceição - Vila Garrido 250 - São Torquato - Fradinhos 233 - Santa Rita
CARIACICA/VIANA	*340 - Viana 327 - Jucu - Araçatiba 339 - Universal 308 - Canaã 301 - Areinha
SERRA	*400 - Carapina 412 - Cantinho do Céu 410 - Sossego

QUADRO 4

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE III

SEMANA: 1ª

DATA: 22/10/82

DIA DA SEMANA: Sexta-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	150 - Aeroporto - Beira Mar - Camburi 180 - Aeroporto - V.Maruípe - Rodov. (Tarifa A) 155 - Maria Ortiz - Vila Rubim 152 - Bairro República - Vila Rubim 112 - Jardim da Penha - Vila Rubim *101 - Campus Universitário - Esplanada Capixaba
VILA VELHA	228 - Rio Marinho - Jardim Marilândia 236 - Vale Encantado 239 - Vila Velha *224 - Praia da Costa *226 - Praia da Costa - Vila Batista
CARIACICA/VIANA	304 - Caçaroca 316 - Castelo Branco *302 - Bela Aurora 305 - Campo Grande
SERRA	408 - Serra - Rodoviária 409 - Serra Dourada - (via Mata da Serra) *402 - Centro Industrial

QUADRO 4

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE III

SEMANA: 2ª

DATA: 26/10/82

DIA DA SEMANA: Terça-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	110 - Ilha do Boi - Santo Antônio - Tarifa A *115 - Praia do Suã - Ilha do Boi - Beira Mar 116 - Praia do Suã - Ilha do Boi - B.Mar - Rodov. 108 - Horto Mercado - Beira Mar 109 - Horto Mercado - Ilha de Santa Maria
VILA VELHA	214 - Glória - Via Paul 215 - Glória *239 - Vila Velha 284 - Vila Nova - Praia da Costa - Prainha 282 - Rio Marinho - Praia da Costa *209 - Conj. Militar - P.Costa (P.F. Conj. Habitac.)
CARIACICA/VIANA	322 - Bairro Industrial 329 - Nova Betânia 341 - Vila Betânia - (Bairro São Francisco) *342 - Vila Capixaba
SERRA	462 - São Diogo 464 - São Sebastião - P. Planalto *463 - São Diogo - Vila Operária

QUADRO 4

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE III

SEMANA: 2^a

DATA: 27/10/82

DIA DA SEMANA: Quarta-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	100 - Bento Ferreira - Vila Rubim 114 - Monte Belo - Vila Rubim 151 - Andorinhas - Santa Lúcia - Vila Rubim 153 - Itararê - Vila Rubim *156 - Praia do Canto - Vila Rubim
VILA VELHA	206 - Barra do Jucu *210 - Coq.Itaparica - V.Velha (P.F. Frango Bom) 211 - COq.Itaparica - Colorado-Ibes (P.F. Itaparica) 264 - São Torquato - Praia da Costa (V.Carlos Lind.) 283 - São Torquato - Praia da Costa - (Via Paul) *239 - Vila Velha
CARIACICA/VIANA	*325 - Itaquari 328 - Morro do Expedito 337 - Sotema (B. Vista - São Torquato) 338 - Sotema (São Torquato)
SERRA	*480 - Chácara Parreiral 461 - Praia de Carapebus - Rodoviária 463 - São Diogo - Vila Operária

QUADRO 4

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE III

SEMANA: 3ª

DATA: 03/11/82

DIA DA SEMANA: Quarta-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	102 - Caratoira - Bairro da Penha 103 - Caratoira - B.da Penha - Bairro Ver. Favalessa 117 - Santa Tereza - Bairro de Lourdes 119 - Santo Antônio - Centro - Rodoviária *120 - Santo Antônio - Consolação
VILA VELHA	222 - Novo México - Vila Nova - Ilha dos Bentos 265 - Vale Encantado - P.Costa (Via Cobilândia) 235 - Santos Dumont *216 - Ibes 280 - Araçás - Praia da Costa - Prainha 263 - Santos Dumont - Praia da Costa - Prainha
CARIACICA/VIANA	*300 - Alto Lage *323 - Itanguá 330 - Oriente - São Torquato
SERRA	402 - Centro Industrial 404 - José de Anchieta *406 - Parque Residencial Laranjeiras - Rodoviária

QUADRO 4

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE III

SEMANA: 3ª

DATA: 04/11/82

DIA DA SEMANA: Quinta-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	119 - Santo Antônio - Centro - Rodoviária *120 - Santo Antônio - Consolação 102 - Caratoira - Bairro da Penha 104 - Eucalípto - Vila Rubim 159 - Tabuazeiro - Vila Rubim 115 - Praia do Suã - Ilha do Boi - Beira Mar
VILA VELHA	233 - Santa Rita 218 - Ilha da Conceição - Vila Garrido 219 - Ilha das Flores 250 - São Torquato - Fradinhos *230 - Rio Marinho - Cobilândia
CARIACICA/VIANA	*340 - Viana 327 - Jucu - Araçatiba 380 - Formate - Beira Rio 323 - Itanguã
SERRA	*404 - José de Anchieta *406 - Parque Residencial Laranjeiras - Rodoviária 400 - Carapina

QUADRO 4

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE III

SEMANA: 3ª

DATA: 05/11/82

DIA DA SEMANA: Sexta-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	*106 - Eurico Sales - Via B.Fátima - Vila Rubim 181 - Jardim Camburi - (Av. Beira Mar) Rodoviária *182 - Jardim Camburi - (Av. Maruípe) - Rodoviária 183 - Jardim Camburi - (Av. Vitória) - Rodoviária 121 - Tubarão - Vila Rubim 111 - Jardim Camburi - Jardim da Penha - Executivo
VILA VELHA	*201 - Araçás - Novo México 222 - Novo México - Vila Nova - Ilha dos Bentos 210 - Coqueiral de Itaparica - Via Vila Velha 207 - Boa Vista 209 - Conjunto Militar - Praia da Costa
CARIACICA/VIANA	*309 - Cariacica (Alto Lage) - P.F. Praça 311 - Cariacica (Ceasa) 318 - Flexal (Canaã) - Via Alto Lage
SERRA	*482 - Jacaraípe - P.Planalto - Rodoviária 484 - Nova Almeida - Rodoviária

QUADRO 4

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE III

SEMANA: 4ª

DATA: 09/11/82

DIA DA SEMANA: Terça-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VITÓRIA	101 - Campus Universitário - Esplanada Capixaba 153 - Itararé 107 - Eurico Sales - B. Fátima - Rodoviária
VILA VELHA	227 - Praia da Costa - UFES *226 - Praia da Costa - (Via Paul)
CARIACICA/VIANA	*320 - Flexal - Tabajara *335 - Santana 334 - Rosa da Penha - Campo Grande 336 - São Geraldo - (Via Campo Grande) 317 - Cruzeiro do Sul - (Via Campo Grande) 343 - Vila Izabel - (Via Bela Aurora)
SERRA	484 - Nova Almeida - Rodoviária *482 - Jacaraípe - P. Planalto - Rodoviária 483 - Manguinhos *408 - Serra - Rodoviária 441 - Serra - B. de Fátima 442 - Serra - Civit

QUADRO 4

PROGRAMAÇÃO DE LINHAS - FASE III

SEMANA: 4ª

DATA: 10/11/82

DIA DA SEMANA: Quarta-feira

MUNICÍPIO	LINHAS PESQUISADAS
VILA VELHA	*207 - Boa Vista 241 - Coq. Itaparica (Via Santa Inês - Sta. Mônica) 281 - Boa Vista - Praia da Costa - Prainha 282 - Rio Marinho - Praia da Costa
CARIACICA	303 - Boa Sorte - Vale Esperança 319 - Flexal - Porto Velho 327-A - Jucu 323 - Itanguã *335 - Santana
SERRA	*408 - Serra - Rodoviária 410 - Sossego *463 - São Diogo - Vila Operária 461 - Praia de Carapebus - Rodoviária 402 - Centro Industrial

QUADRO 5

LINHAS BAIRRO A BAIRRO - TERMINAIS DE CONTROLE

MUNICÍPIO	ORDEM	LINHAS		TERMINAL DE CONTROLE (BAIRRO)
		Nº	NOME	
VITÓRIA	01	110	Ilha do Boi - Santo Antônio - Tarifa A	Ilha do Boi (1776-T)
	02	102	Caratoíra - Bairro da Penha	Bairro da Penha (1678-T)
	03	103	Caratoíra - B.da Penha - B.Vermelho - Favalessa	Bairro da Penha (1678-T)
	04	117	Santa Tereza - Bairro de Lourdes	Santa Tereza (1786-T)
	05	120	Santo Antônio - Consolação	Santo Antônio (1248-T)
VILA VELHA	01	264	São Torquato - Praia da Costa	Praia da Costa (2060-T)
	02	283	São Torquato - Praia da Costa - Prainha	Praia da Costa (2060-T)
	03	250	São Torquato - Fradinhos	São Torquato (2864-T)
	04	265	Vale Encantado - Praia da Costa	Praia da Costa (2060-T)
	05	263	Santos Dumont - Praia da Costa - Prainha	Praia da Costa (2060-T)
	06	280	Araçãs - Praia da Costa - Prainha	Praia da Costa (2060-T)
	07	282	Rio Marinho - Praia da Costa	Praia da Costa (2060-T)
	08	204	Vila Nova - Praia da Costa - Prainha	Praia da Costa (2060-T)
SERRA	01	442	Serra - Civit	Serra-Sede (Garagem)(4620-T)
	02	441	Serra - Bairro de Fátima	Serra-sede (Garagem)(4620-T)
CARIACICA	01	344	Campo Grande - UFES	Campo Grande (3475-T)

MANUAL DO MONITOR

- Tomará a kombi que o levará ao seu posto.
- Receberá do Supervisor de seu município uma ficha para controlar a frequência dos pesquisadores sob sua coordenação.

NO INÍCIO DO TURNO

- Ao iniciar o turno deverá preencher a ficha de controle de frequência, anotando o nome e o horário de chegada de cada um dos pesquisadores sob sua coordenação.
- No local do Controle de Cronômetros, o Monitor de Terminal de Bairro, deverá anotar o número do cronômetro e colher a assinatura do pesquisador de Velocidade-Retardamento, o qual será responsável pelo cronômetro durante o turno. O Monitor de Terminal de Centro não deverá preencher o Controle de Cronômetro.

NO DECORRER DO TURNO

- Assumirá sua função de pesquisador de terminal das linhas para as quais foi escalado.
- Será responsável pelo próprio material de pesquisa e pelo material dos demais pesquisadores de terminal que estejam alocados neste mesmo posto (se houver).

NO FINAL DO TURNO

- No caso de Monitor de Terminal de Bairro:
 - . Deverá receber dos pesquisadores de Origem-Destino uma caixa contendo o material por eles utilizado; e do(s) pesquisador(s) de Velocidade-Retardamento um envelope com o material da pesquisa.

Esse monitor deverá colocar na caixa da devida linha, o envelope do pesquisador de Velocidade-Retardamento, e todo o material utilizado na pesquisa de Terminal sob sua coordenação.

- . Recolherá do(s) pesquisador(es) de Velocidade-Retardamento o(s) cronômetro(s) utilizado(s).
 - . Na própria ficha de controle de frequência, assinará na presença do pesquisador de Velocidade-Retardamento, a responsabilidade sobre o recebimento do cronômetro, e colocará seu nome no espaço em rodapé da ficha de frequência.
 - . Deverá aguardar a chegada do Supervisor de seu município, ao qual pedirá que assine em sua presença o recebimento do cronômetro e anote o nome em rodapé da ficha de frequência.
 - . Colocará esta ficha dentro de uma das caixas, entregando-as ao Supervisor, juntamente com o cronômetro.
 - . Estará liberado em seguida.
- No caso de Monitor de Terminal de Centro:
- . Deverá receber dos demais pesquisadores de Terminal sob sua coordenação, todas as fichas utilizadas durante o turno.
 - . Não deverá fazer nenhuma anotação sobre Controle de Cronômetros.
 - . Deverá aguardar a chegada do Supervisor de seu município, ao qual pedirá que anote o nome no rodapé da ficha de frequência.
 - . Colocará esta ficha e todo o material dos pesquisadores dentro de uma caixa identificada com o nome do município, onde está localizado o seu terminal, a qual estará com o Supervisor na Kombi.
 - . Estará liberado em seguida.

ATENÇÃO:

- Em caso de falta de outro pesquisador de Terminal, o monitor derá substituí-lo.
- Não deverá se ausentar do terminal para substituir pesquisadores de Origem-Destino ou Velocidade-Retardamento.

OBSERVAÇÕES:

1)

COORDENADOR	PESQUISADOR
Monitor de Bairro	<ul style="list-style-type: none"> - Embarque - Desembarque - Velocidade-Retardamento - Terminal de Bairro
Monitor de Centro*	<ul style="list-style-type: none"> - Terminais de Centro

*Monitor de Centro é todo aquele localizado em terminal do centro ou do bairro (para as linhas bairro a bairro) onde termina a viagem de ida e inicia a de volta para os pesquisadores de Origem-Destino.

- 2) Caso o IJSN consiga número suficiente de cronômetros, cada pesquisador de Velocidade-Retardamento receberá 01 (um) cronômetro no início da semana de pesquisa, permanecendo o mesmo sob sua responsabilidade durante toda a semana, e devolverá ao RONDON no final desta. Neste caso o Monitor será avisado pelo Supervisor de seu município, e não precisará fazer o "Controle dos Cronômetros".

MANUAL DO SUPERVISOR

- Tomará a Kombi do município em que irá trabalhar na qual deverá seguir juntamente com monitores, reservas e pesquisadores para os terminais sob sua supervisão.
- Dentro da kombi deverão estar as caixas com o material dos pesquisadores de Origem-Destino e Velocidade-Retardamento, além de um envelope contendo fichas de controle de frequência a serem preenchidas pelos monitores, e 1 caixa vazia que irá armazenar, no final do turno, o material de Terminais de Centro.
- Em casa Terminal que passar deverá deixar os pesquisadores e o monitor que esteja escalado para este local.
- Deverá entregar ao monitor deste terminal as caixas com o material das pesquisas de Origem-Destino e Velocidade-Retardamento e tantas fichas de controle de frequência quantas sejam necessárias, de acordo com o total de linhas sob responsabilidade daquele monitor (observe que cada ficha possibilita o controle de até 5 linhas).
- Esta rotina será seguida em todos os terminais sob sua supervisão.
- Observe que a caixa vazia para o terminal de Terminais de Centro permanecerá na kombi.

NO INICIO DO TURNO

- Uma vez deixados todos os pesquisadores e monitores a postos, o supervisor deverá, juntamente com o(s) reserva(s), fazer uma circulação em todos os terminais sob sua responsabilidade para verificar os problemas ocorridos, com relação a falta de pesquisadores, troca de material, etc.

- Nesta oportunidade o supervisor deverá alocar o reserva na substituição do pesquisador que faltou, anotando o nome deste reserva na ficha de controle de frequência do monitor, fazendo uma observação em rodapé.
- Quaisquer outros problemas ou dúvidas do monitor deverão ser solucionadas pelo supervisor.
- Na primeira visita a cada terminal o supervisor deverá demorar o mínimo possível, pois durante este tempo os demais terminais poderão ter problemas a serem resolvidos.

DURANTE O DECORRER DO TURNO

- Deverá continuar circulando entre os terminais para resolver os problemas que porventura aparecerem.

NO FINAL DO TURNO

- Deverá passar em cada um dos terminais sob sua responsabilidade para:
 - . Nos Terminais de Bairro:
 - 1) Receber do monitor deste terminal as caixas contendo todo o material das pesquisas de Origem-Destino, Velocidade - Retardamento e Terminais, fazendo uma rápida conferência para ver se está tudo certo.
 - 2) Assinar em presença do monitor a responsabilidade do recebimento do cronômetro no "Controle dos Cronômetros", e anotar seu nome no espaço em rodapé na ficha de controle de frequência, colocando-a em uma das caixas que acabou de receber do monitor.
 - 3) Receber do monitor o cronômetro, sobre o qual passa a ter responsabilidade.
 - 4) Liberar o monitor deste terminal.

NOS TERMINAIS DE CENTRO*

- 1) Receber do monitor deste terminal todas as fichas utilizadas por ele e pelos demais pesquisadores de Terminal sob sua coordenação durante aquele turno.
- 2) Receber do monitor a(s) ficha(s) de controle de frequência, verificando rapidamente se todo o material está correto.
- 3) Anotar seu nome no espaço em rodapé na ficha de controle de frequência.
- 4) Colocar esta ficha e todo o material entregue pelo monitor, no interior da caixa vazia que permaneceu dentro da kombi durante todo o turno.
- 5) Liberar o monitor deste terminal.

APÓS O TURNO

- Comparecer ao Instituto Jones dos Santos Neves, onde deverá imediatamente entregar todo o material de pesquisa daquele turno. Haverá um elemento de plantão para controlar a entrega deste material.
- Estará liberado logo a seguir.

*São considerados Terminais de Centro todos aqueles do Centro de Vitória e os terminais de bairro (nos casos de linhas para o bairro) em que ocorre o final da viagem de ida e o início da viagem de volta para os pesquisadores de Origem-Destino.

OBSERVAÇÃO:

Se o IJSN conseguir em tempo hábil, 1 (um) cronômetro para cada pesquisador de Velocidade-Retardamento, ele deverá ficar com o pesquisador durante toda a semana de pesquisa, tirando so supervisor e do monitor qualquer responsabilidade sobre este equipamento. Neste caso não haverá mais necessidade de preencher na ficha de controle de frequência o campo de "Controle dos Cronômetros".

